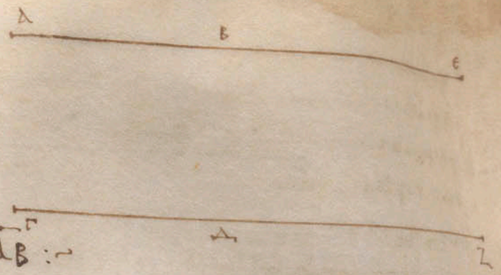
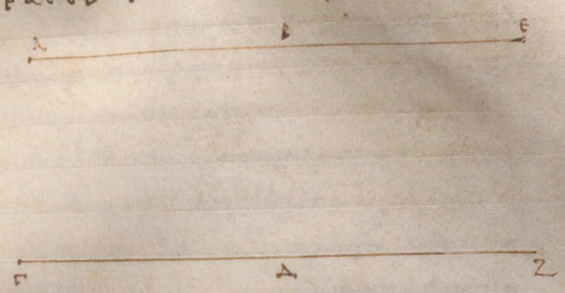


τῶν ΑΕ ΕΒ. μέσον ἐστὶ καὶ τὸ ὑπὸ τῶν ΓΖ ΖΔ. μέση ἄρα ἀποτομή ἐστιν ἡ ΓΔ καὶ τῇ τάξει ἡ αὐτὴ τῇ ΑΒ :—

ρς Ἡ τῇ ἐλάσσονι σύμμετρος. ἐλάσσων ἐστίν. Ἔστω ἐλάσσων ἡ ΑΒ. καὶ τῇ ΑΒ σύμμετρος ἡ ΓΔ. λέγω ὅτι καὶ ἡ ΓΔ ἐλάσσων ἐστί. γεγονέτω γὰρ τὰ αὐτά. καὶ ἐπεὶ αἱ ΑΕ ΕΒ δυνάμει εἰσὶν ἀσύμμετροι. καὶ αἱ ΓΖ ΖΔ ἄρα δυνάμει εἰσὶν ἀσύμμετροι. ἐπεὶ οὖν ἐστιν ὡς ἡ ΑΕ πρὸς ΕΒ. οὕτως ἡ ΓΖ πρὸς τὴν ΖΔ. ἔστιν ἄρα καὶ ὡς τὸ ἀπὸ τῆς ΑΕ πρὸς τὸ ἀπὸ τῆς ΕΒ. οὕτως τὸ ἀπὸ τῆς ΓΖ πρὸς τὸ ἀπὸ τῆς ΖΔ. συνθέντι ἄρα ἐστὶν ὡς τὰ ἀπὸ τῶν ΑΕ ΕΒ πρὸς τὸ ἀπὸ τῆς ΕΒ. οὕτως τὰ ἀπὸ τῶν ΓΖ ΖΔ πρὸς τὸ ἀπὸ τῆς ΖΔ. καὶ ἐναλλάξ. σύμμετρον δέ ἐστι τὸ ἀπὸ τῆς ΒΕ τῷ ἀπὸ τῆς ΔΖ. σύμμετρον ἄρα καὶ τὸ συγκείμενον ἐκ τῶν ἀπὸ τῶν ΑΕ ΕΒ τετραγώνων τῷ συγκειμένῳ ἐκ τῶν ἀπὸ τῶν ΓΖ ΖΔ τετραγώνων. ῥητὸν δέ ἐστι τὸ συγκείμενον ἐκ τῶν ἀπὸ τῶν ΑΕ ΕΒ τετραγώνων. ῥητὸν ἄρα ἐστὶ καὶ τὸ συγκείμενον ἐκ τῶν ἀπὸ τῶν ΓΖ ΖΔ τετραγώνων. πάλιν ἐπεί ἐστιν ὡς τὸ ἀπὸ τῆς ΑΕ πρὸς τὸ ὑπὸ τῶν ΑΕ ΕΒ. οὕτως τὸ ἀπὸ τῆς ΓΖ πρὸς τὸ ὑπὸ τῶν ΓΖ ΖΔ. καὶ ἐναλλάξ. σύμμετρον δὲ τὸ ἀπὸ τῆς ΑΕ τετράγωνον τῷ ἀπὸ τῆς ΓΖ τετραγώνῳ. σύμμετρον ἄρα ἐστὶ καὶ τὸ ὑπὸ τῶν ΑΕ ΕΒ τῷ ὑπὸ τῶν ΓΖ ΖΔ.

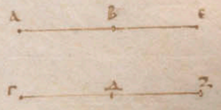


μέσον δὲ τὸ ὑπὸ τῶν ΑΕ ΕΒ. μέσον ἄρα ἐστὶ καὶ τὸ ὑπὸ τῶν ΓΖ ΖΔ. αἱ ΓΖ ΖΔ ἄρα δυνάμει εἰσὶν ἀσύμμετροι. ποιοῦσαι τὸ μὲν συγκείμενον ἐκ τῶν ἀπ᾽ αὐτῶν τετραγώνων ῥητόν. τὸ δ᾽ ὑπ᾽ αὐτῶν μέσον. ἐλάσσων ἄρα ἐστὶν ἡ ΓΔ :—

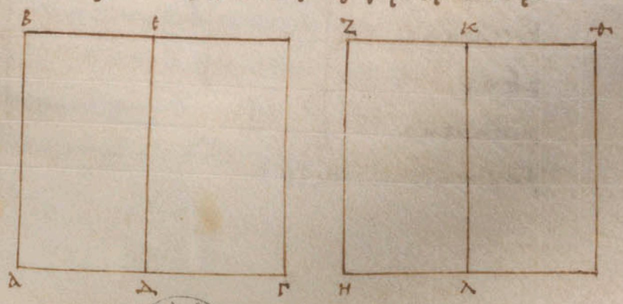
Δ τοῦ πβ

ρζ Ἡ τῇ μετὰ ῥητοῦ μέσον τὸ ὅλον ποιούσῃ σύμμετρος. καὶ αὐτὴ μετὰ ῥητοῦ μέσον τὸ ὅλον ποιοῦσά ἐστιν. Ἔστω μετὰ ῥητοῦ μέσον τὸ ὅλον ποιοῦσα ἡ ΑΒ. καὶ τῇ ΑΒ σύμμετρος ἡ ΓΔ. λέγω ὅτι καὶ ἡ ΓΔ μετὰ ῥητοῦ μέσον τὸ ὅλον ποιοῦσά ἐστιν. ἔστω γὰρ τῇ ΑΒ προσαρμόζουσα ἡ ΒΕ. αἱ ΑΕ ΕΒ ἄρα δυνάμει εἰσὶν ἀσύμμετροι. ποιοῦσαι τὸ μὲν συγκείμενον ἐκ τῶν ἀπὸ τῶν ΑΕ ΕΒ τετραγώνων μέσον. τὸ δ᾽ ὑπ᾽ αὐτῶν ῥητόν. καὶ τὰ αὐτὰ κατεσκευάσθω. ὁμοίως δὴ δείξομεν τοῖς πρότερον ὅτι αἱ ΓΖ ΖΔ ἐν τοῖς αὐτοῖς λόγοις εἰσὶ ταῖς ΑΕ ΕΒ. καὶ σύμμετρόν ἐστι τὸ μὲν συγκείμενον ἐκ τῶν ἀπὸ τῶν ΑΕ ΕΒ τετραγώνων τῷ συγκειμένῳ ἐκ τῶν ἀπὸ τῶν ΑΕ ΕΒ τῷ ὑπὸ τῶν ΓΖ ΖΔ. ὥστε καὶ αἱ ΓΖ ΖΔ δυνάμει εἰσὶν ἀσύμμετροι. ποιοῦσαι τὸ μὲν συγκείμενον ἐκ τῶν ἀπὸ τῶν ΓΖ ΖΔ τε-

Δ τοῦ πγ



⁒ τῶν ΓΖ ΖΔ τετραγώνων τὸ δὲ ὑπὸ τῶν ΑΕ ΕΒ.



BODLEIANA

EUCLID *Elementa* BYZANTINE, 888 THE BODLEIAN LIBRARY Octavo